



ВЕДЫ

№ 47 (2515) 24 лістапада 2014 г.

Навуковая інфармацыйна-аналітычная газета Беларусі. Выходзіць з кастрычніка 1979 года.

СТАВКА НА МОЛОДЕЖЬ

«Молодежь в науке-2014» – под таким названием 18-21 ноября в НАН Беларуси прошла XI Международная научно-практическая конференция. В ней приняли участие свыше 400 молодых ученых из Беларуси, России, Украины, Казахстана, Армении, Польши, стран Балтии, Нигерии.

Цель проведения данного мероприятия – обмен опытом, укрепление международных контактов, достижение новых договоренностей, привлечение молодежи в науку.

Председатель Президиума НАН Беларуси Владимир Гусаков в своем приветствии участникам конференции говорил о необходимости проведения в стране большой работы по созданию условий для развития интеллектуального, физического и духовного потенциала молодого креативно мыслящего поколения.

В НАН Беларуси у молодых ученых формируются исследовательские навыки работы в научных коллективах. Оказывается помощь одаренной молодежи в творческом и карьерном росте. «Без поддержки молодых ученых перспектив в науке не будет. Сегодня в НАН Беларуси примерно треть – молодые ученые, поддерживать их очень важно», – подчеркнул Владимир Григорьевич.

В настоящее время реализуется программа совершенствования научной сферы. В нее заложены и такие меры, как повышение заработной платы, создание национальных лабораторий, в том числе с участием молодежи, продвижение проектов молодых ученых. Уделяется внимание и строительству жилья. «Именно сегодня наши ученые заселяются в новый дом в квартале «Магистр», – отметил В.Гусаков. Кроме того, создаются все условия для публикаций научных исследований, статей, результатов, а также для их внедрения.

На конференции много говорилось о том, что молодые ученые нашей страны активно участвуют в соискательстве зарубежных грантов и проектах, финансируемых Белорусским республиканским фондом фундаментальных исследований.

В НАН Беларуси работает Институт подготовки научных



рамках Евразийского союза», – сказал С.Чижик.

Председатель Совета молодых ученых Национальной академии наук Армении Геворг Варданян в своем выступлении подчеркнул особую роль сотрудничества молодых ученых Беларуси и Армении. «С целью укрепления достигнутых договоренностей между нашими странами в области науки мы подписали договор «О сотрудничестве и партнерстве» между Советом молодых ученых Национальной академии наук Беларуси и Советом молодых ученых Национальной академии наук Республики Армения», – подчеркнул Г.Варданян.

Председатель Совета молодых ученых РАН Андрей Котельников говорил о необходимости интеграции между молодыми учеными на постсоветском пространстве. Сегодня это особо необходимо ввиду сложившихся непростых социальных, экономических и политических условий. Поэтому нужно находить все возможные способы коммуникации между советами молодых ученых, что, в свою очередь, послужит действенным объединяющим фактором.

На конференции было заслушано более 350 докладов, в том числе 50 – представили зарубежные гости.

Среди обсуждаемых тем наибольший интерес вызвали доклады К.Королева «Экологический скрининг коллекционных образцов льна-долгунца в условиях севера-востока Беларуси»; М.Немкевич, Е.Мазаевой «Эффективный прием защиты зернобобовых культур от вредителей»; Е.Зайцевой «Инвестиционный климат и возможности привлечения инвестиций в экономику Республики Беларусь»; В.Кожух «Управление интеллектуальным мобильным роботом» и др.

По традиции на конференции выступили учащиеся и студенты в секции «Первый шаг в науку».

В рамках конференции прошел также круглый стол «Перспективы международного научно-технического сотрудничества молодых ученых», где обсуждался вопрос организации и проведения I Евразийского научного форума молодых ученых.

Такой форум станет знакомым мероприятием, ведь следующий год в Беларуси объявлен Годом молодежи. «Хочется, чтобы этот форум имел широкий формат. Помимо конференции мы планируем провести выставку совместных инновационных проектов молодых ученых евразийского пространства,

на которую пригласим потенциальных инвесторов», – отметил председатель Совета молодых ученых НАН Беларуси Андрей Иванец.

В следующем году молодых ученых также соберет уже 12-я конференция «Молодежь в науке-2015».

Светлана КАНАНОВИЧ
Фото М.Гулякевича, «Веды»

На фото: (вверху) представители Советов молодых ученых Беларуси, Армении и России; (внизу) А.Иванец и Г.Варданян

ПРЕЗЕНТАЦИЯ ИДЕЙ

Более 40 новых проектов представили молодые изобретатели из Минска на городском этапе республиканского молодежного конкурса «100 идей для Беларуси», который состоялся в столице 18 ноября. Об этом БелТА сообщили в пресс-службе Мингорисполкома.



Свои авторские идеи на выставке-презентации столичные инноваторы и изобретатели защищали перед экспертным советом на четырех площадках – «Научно-технические разработки», «Здоровье и медицина. Экология», «Социальные и патриотические проекты», «IT и сеть Интернет».

Молодые ученые институтов НАН Беларуси презентовали на конкурсе инновационные научно-технические разработки по основным приоритетным направлениям: биотехнологии, фармтехнологии, материаловедение от организаций: Институт биорганической химии, Институт порошковой металлургии, НПЦ по биоресурсам, НПЦ по материаловедению, Институт химии новых материалов и др.

Проекты, созданные в Командно-инженерном институте МЧС, познакомили посетителей выставки с инновациями в предотвращении чрезвычайных ситуаций. БГУ представил разработки аналогов дорогостоящих зарубежных лекарственных препаратов, которые помогут людям с онкологическими заболеваниями. Обратив внимание на состояние здоровья, оценить показатели артериального давления, сахара в крови можно было на площадке Белорусского государственного медицинского университета.

Белорусский государственный технологический университет представил разработки пигментов отечественного производства, которые в дальнейшем могут использоваться в лакокрасочной промышленности. Участники проекта «Очереди.by» предложили создать платформу в Интернете для объединения всех социально значимых учреждений и организаций страны. Возможно, в ближайшей перспективе любой желающий сможет осуществить заказ очереди в любой организации в режиме он-лайн.

Среди нововведений минского этапа конкурса в этом году – открытая презентационная площадка участников и публичный формат заседаний экспертного совета. Организаторами выставки инициировано также интерактивное голосование за проекты в сети Интернет, которое позволило определить идеи, достойные приза зрительских симпатий.

По итогам городской выставки авторы лучших проектов получили возможность представить свои разработки на республиканском этапе конкурса «100 идей для Беларуси» и побороться за гранты в республиканском конкурсе инновационных проектов 2015 года.



кадров, где в магистратуре по 9 специальностям в 2013-2014 учебном году обучалось 74 магистранта. 49 научных организаций НАН Беларуси реализуют обязательную программу первой ступени послевузовского образования (аспирантура), где обучаются 586 человек, 26 образовательных программ второй ступени (докторантура).

Первый заместитель Председателя Президиума НАН Беларуси Сергей Чижик отметил, что «для нас имеет большое значение привлечение способных, заинтересованных, настроенных идти в науку людей. Подобная конференция – это всегда проба сил. Здесь в рамках круглых столов обсуждается специфика работы молодых ученых, их проблемы. Идет поиск путей взаимодействия молодых ученых России, Казахстана и Беларуси в

КРЕПНУТ СВЯЗИ С НАУКОЙ ВЬЕТНАМА

Национальную академию наук Беларуси посетил президент Вьетнамской академии наук и технологий Тъяу Ван Минь, который 13 ноября этого года был избран иностранным членом НАН Беларуси.

Тъяу Ван Минь известен своими работами по химии. Закончив химический факультет МГУ, он защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора наук; стажировался в отделении химии Воллонского университета (Австралия) по программе ЮНЕСКО, в Корейском научно-исследовательском институте биологических наук (Республика Корея), работал приглашенным профессором в Школе фармацевтики Университета Хиросимы (Япония); возглавлял Институт химии природных соединений в Ханое, с 2008 года – президент Вьетнамской академии наук и технологий. Автор более 250 публикаций в международных и вьетнамских журналах, 8 монографий, 6 патентов.

В течение ряда лет Тъяу Ван Минь ведет активную работу по сотрудничеству с научными и учебно-педагогическими учреждениями нашей страны. При его участии заключен договор о научно-техническом сотрудничестве Института химии природных соединений с Институтом биоорганической химии НАН Беларуси, БГУ и Центральным ботаническим садом НАН Беларуси. Благодаря соглашению сегодня совместно выполняются исследования в области химического синтеза физиологически активных веществ и современных биотехнологий; ученые двух стран помогают друг другу в получении препаратов нового поколения для медицины и



сельского хозяйства, а также разработке средств медицинской диагностики.

В 2012 году подписано соглашение о создании совместной научно-исследовательской лаборатории биотехнологий природных и синтетических биологически активных веществ Центра ВАНТ – НАН Беларуси. Она была создана для продвижения совместной научно-исследовательской деятельности соответствующих организаций в области биотехнологии и биохимии биологически активных веществ, а также ускорения коммерческого использования результатов научных исследований соответствующих организаций. В развитие этого сотрудничества в настоящее время в ГКНТ находится на рассмотрении совместный проект «Исследование и разработка биотехнологии получения биологически активных соединений природного происхождения и их наноструктур с циклодекстрином» для участия в белорусско-вьетнамском конкурсе научно-технических проектов прикладного характера на период 2015-2016 годов.

В рамках встречи с Председателем Президиума НАН Беларуси Владимиром Гусаковым был подписан протокол по итогам визита делегации Вьетнамской академии наук и технологий. Тъяу Ван Минь посетил постоянно действующую выставку НАН Беларуси «Достижения отечественной науки – производству» (на фото).

Г-н Минь отметил, что за последние годы Вьетнамская академия наук и технологий и Национальная академия наук Беларуси достигли больших успехов в реализации совместных проектов, подготовке кадров, внедрении результатов научных исследований производства. Вьетнам готов и в дальнейшем расширять это взаимовыгодное сотрудничество.

Максим ГУЛЯКЕВИЧ
Фото автора и С.Дубовика, «Веды»



ХАРБИН НАЦЕЛЕН НА СОТРУДНИЧЕСТВО

Делегация Управления науки и техники Харбина (КНР) посетила Национальную академию наук Беларуси. Гости провели переговоры о состоянии и перспективах сотрудничества в научно-технической области с заместителем Председателя Президиума НАН Беларуси Александром Сукало и директором Республиканского центра трансфера технологий Александром Успенским (на фото слева).

Как отметил А.Сукало, сотрудничество КНР и Беларуси – одно из приоритетных направлений государственной политики. Лидеры двух стран регулярно встречаются на высшем уровне, имеются хорошие контакты. НАН Беларуси, в свою очередь, также развивает эти дружеские отношения.

Сегодня в белорусских вузах обучается около 20 тыс. китайских студентов. В последнее время и белорусские студенты все чаще едут за образованием в Китай. Между НАН Беларуси и организациями КНР действует более 20 договорных документов. «Мы очень заинтересованы в дальнейшем развитии сотрудничества, подготовили базу из более 400 инновационных проектов для поиска работы с партнерами в Китае. С 2006 года выполняется или выполнено более 20 крупных совместных проектов. Работа ведется, но возможностей для ее расширения значительно больше», – подчеркнул А.Сукало.

Глава делегации, заместитель начальника Управления науки и техники Харбина г-н Цзян Бинь (на фото справа), пригласил белорусских специалистов принять участие в предстоящем в январе следующего года форуме, где будет представлена светодиодная продукция от японских, южноко-



рейских и других азиатских производителей. Кроме того, в январе планируется провести зимнюю ярмарку Харбина, тематика которой будет связана с механикой снегоуборочной техники и строительными материалами для холодных регионов страны. Г-н Цзян Бинь пригласил белорусских ученых принять активное участие в данном мероприятии.

А.Успенский напомнил, что при непосредственной поддержке Управления науки и техники Харбина и РЦТТ организации, и НАН Беларуси регулярно, начиная с 2006 года, принимают участие в Харбинских международных выставках научно-технических достижений. Особенно

А.Успенский отметил опыт проведения так называемых виртуальных выставок, которые открываются за полгода. На основе проявленного интереса уже на реальной выставке демонстрируются те или иные проекты, которые вызвали наибольший интерес в сети Интернет. Такой подход позволяет объективно оценить, чье участие в форуме необходимо. Директор РЦТТ напомнил, что в следующем году планируется организовать выставку высоких технологий и высокотехнологичной продукции КНР в г. Минске. В связи с этим А.Успенский предложил создать подобную виртуальную выставку китайских компаний на сайте РЦТТ, чтобы выявить наиболее востребованные направления китайских производителей и разработчиков.

Отметим также, что делегация НАН Беларуси, возглавляемая директором РЦТТ А.Успенским, в которую вошли, в частности, представители Института микробиологии НАН

ПРИЗНАНИЕ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Научное сообщество внимательно относится к выборам новых членов Национальной академии наук Беларуси, сообщил БелТА член-корреспондент НАН Беларуси, академик-секретарь Отделения гуманитарных наук и искусств Александр Коваленя.

«Быть выбранным в члены-корреспонденты НАН Беларуси – значимое событие. Это признание коллег и всего научного мира», – считает он. По словам ученого, конкурентная борьба за вакантное место по его специальности «История Беларуси» была достаточно жесткой – пять человек на место. А.Коваленя участвовал в выборах второй раз. «Первая попытка была в 2009 году, и она оказалась неудачной. Мне понадобилось пять лет, чтобы доказать научному миру, что я достоин этого звания», – пояснил ученый.

Планов у недавно избранного члена-корреспондента очень много, среди них – работа по подготовке многотомной истории Беларуси, которая бы отвечала современному уровню знаний. «Изучая наше историко-культурное наследие и социально-экономическую ситуацию, мы должны вырабатывать практические рекомендации для органов управления», – подчеркнул А.Коваленя.

Самым молодым академиком НАН Беларуси стал директор Института тепло- и массообмена имени А.В.Лыкова Олег Пеняzków. «Не могу сказать, что я к этому событию – получению звания академика – специально готовился всю жизнь, на первом месте всегда была работа. Я счастлив, что так получилось, но пока еще не успел осознать и оценить это событие», – отметил он.

По словам самого молодого академика НАН Беларуси, подобное звание – очень большая ответственность. «Теперь мою работу будут оценивать по-другому. Нужно соответствовать этому званию своим поведением, образом жизни, всем, что ты делаешь», – подчеркнул О.Пеняzków.

Беларуси (Т.Романовская) и Научно-практического центра НАН Беларуси по материаловедению (О.Игнатенко и А.Вечер) на минувшей неделе посетила город Харбин, где приняла участие в ярмарке предпринимательства и переговоров с профильными институтами Академии наук провинции Хэйлунцзян по вопросам реализации совместных инновационных проектов по темам:

- «Разработать и передать технологию получения биоpestицида «Фитопротектин», предназначенного для защиты овощных культур от болезней при выращивании в защищенном и открытом грунте;
- «Высокоэффективный металлокерамический нагревательный элемент для промышленного и бытового применения»;
- «Установка и технология для производства искусственных алмазов».

Представители институтов НАН Беларуси и РЦТТ обсудили с китайскими партнерами подготовленные коммерческие предложения. Институт высоких технологий Академии наук провинции Хэйлунцзян и РЦТТ подписали план сотрудничества на 2015 г., в рамках которого Институт высоких технологий Академии наук провинции Хэйлунцзян, в частности, обязуется выполнить перевод на китайский язык указанных выше коммерческих предложений, организовать их обсуждение с заинтересованными и направить ответ РЦТТ в срок до 15 января 2015 г. Кроме того, Институт высоких технологий Академии наук провинции Хэйлунцзян продолжит оказывать помощь китайским предприятиям и организациям в подготовке «технологических предложений» и «технологических запросов» для последующего размещения в базе данных интернет-портала РЦТТ <http://ict.by>, а Республиканский центр трансфера технологий продолжит оказывать помощь белорусским предприятиям и организациям в подготовке «технологических предложений» и «технологических запросов» для последующего размещения в базе данных Платформы коллективного пользования для торгово-экономического и научно-технического сотрудничества между КНР и Республикой Беларусь <http://www.rcstrp.ru>.

Максим ГУЛЯКЕВИЧ
Фото автора, «Веды»

НОВЕЙШИЕ НАУЧНЫЕ ИДЕИ ДЛЯ ЕЭК

Выездной семинар в рамках работы научно-консультативного совета по вопросам развития экономики при Президиуме Совета Республики Национального собрания Республики Беларусь на тему «Гармонизация законодательства, регулирующего развитие агропромышленного комплекса государств-членов Единого экономического пространства (ЕЭК)» прошел на базе РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству». В его работе приняли участие члены Совета Республики Национального собрания Беларуси, представители Национальной академии наук Беларуси, Министерства сельского хозяйства и продовольствия, Минского областного исполнительного комитета, Национального центра законодательства и правовых исследований, департамента агропромышленной политики Евразийской экономической комиссии.



Перед пленарным заседанием гости посетили селекционно-племенную молочную ферму республиканского дочернего унитарного предприятия по племенному делу «ЖодиноАгро-ПлемЭлита» в деревне Будагово Смолевичского района. Здесь обсуждалась тема развития промышленного молочного скотоводства на основе совершенствования племенной работы и производственных технологий.

О разведении трансгенных коз и использовании их молока для получения лактоферрина человека в медицинских целях речь шла во время знакомства с работой Биологического центра с опытным производством и экспериментальной козоводческой фермой.

В деревне Рассошное специалисты посетили молочно-товарную ферму и познакомились с организацией замкнутого цикла содержания 3.100 голов крупного рогатого скота с использованием инновационных технологий.

— Сейчас ЕЭК разрабатывает соглашения Беларуси, России и Казахстана в области племенного животноводства и семеноводства. Это поможет в будущем упростить передвижение продукции, а также решить вопрос взаимного признания документов в этих областях. Если определенный документ действует в Беларуси, то он должен также признаваться в России и Казахстане, и, наоборот — на это сейчас нацелена наша совместная деятельность, — отметил директор департамента агропромышленной политики ЕЭК Василий Казакевич.

Говоря о дальнейшей гармонизации законодательства, регулирующего развитие АПК стран-членов ЕЭК, Василий Казакевич обратил внимание, что в будущем странам предстоит создать единый аграрный рынок, поэтому важно своевременно обсуждать все возникающие по этой теме вопросы.

— В рамках агропромышленной политики у нас есть девять рабочих групп, которые готовят рекомендации, документы, методики. По многим направлениям в аграрной сфере мы уже договорились о согласованной политике. Такие договоренности будут способствовать обеспечению продовольственной безопасности стран-членов ЕЭК, — сказал В. Казакевич.

Заместитель Председателя Совета Республики Национального собрания Республики Беларусь Анатолий Русецкий отметил, что гармонизировать законодательства, регламентирующие развитие АПК стран-членов ЕЭК следует исходя из того, что подсказывает практика. «Нужно учитывать многие факторы, в том числе вступление России во Всемирную торговую организацию и ситуацию на мировом рынке», — подчеркнул он. А. Русецкий обратил внимание и на кадровое обеспечение в сельском хозяйстве: «Какие бы современные комплексы ни строились, без специалистов эта сфера развиваться не будет».

Об использовании лактоферрина человека из козьего молока при выпуске биологически активных добавок рассказал заведующий лабораторией воспроизводства и генной инженерии сельскохозяйственных животных НПЦ по животноводству



Александр Будевич. Он отметил, что к изучению свойств лактоферрина человека из козьего молока подключились ученые из Института физиологии НАН Беларуси, Института генетики и цитологии НАН Беларуси, медицинских учреждений.

Генеральный директор РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству» Николай Попков отметил, что закуплено новое оборудование для переработки козьего молока, оно будет установлено к 2015 году.

— Мы уже вырастили трансгенных животных, сейчас перед нами стоит не менее сложная задача — получить конечную продукцию, которая могла бы использоваться в медицинских и пищевых целях, и мы над этим работаем. Но сначала необходимо отработать технологию. В наших планах — построить крупное промышленное производство, — рассказал Н. Попков.

На пленарном заседании специалисты из разных ведомств отметили, что Центром по животноводству совместно с подведомственными дочерними предприятиями намечены и осуществляются меры по дальнейшей интенсификации развития животноводства для обеспечения производства конкурентоспособной на внутреннем и внешнем рынках племенной и товарной продукции. И важнейшее здесь — перенос новейших лабораторных научных идей в практику, дальнейшее повышение эффективности научного сопровождения деятельности отрасли на основе интенсификации производства.

Подготовил Андрей МАКСИМОВ, «Веды»
Фото А. Шаблюка

МЕЛИОРАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ: ЧЕТЫРЕЖДЫ ОПОЯСАВ ЗЕМНОЙ ШАР

Об актуальности мелиоративного обустройства сельскохозяйственных угодий нашей страны шла речь на пресс-конференции «Мелиорация земель как фактор интенсификации сельского хозяйства Республики Беларусь». Участие в ней приняли директор Института мелиорации НАН Беларуси Николай ВАХОНИН и директор государственного объединения по мелиорации земель, водному и рыбному хозяйству «Белводхоз» Анатолий БУЛЫНЯ (на фото).

Специалисты отметили, что почвенно-климатические условия в нашей стране не позволяют на площади около 8 млн га, или более 40% ее территории, вести интенсивное земледелие из-за переувлажнения. Именно поэтому осушительные мелиорации, которые начаты на территории нашей страны более 120 лет назад, имеют основополагающее значение для развития сельскохозяйственного производства.

Сегодня у нас осушено 3,4 млн га, в том числе 2,9 млн га под сельскохозяйственное производство, из них под пропашные культуры — 1,3 млн га, луговые и пастбищные — 1,6 млн га. На мелиорированных землях производится 30% сельскохозяйственной продукции, в том числе более 50% кормов.

В 15 районах республики, особенно в Полесском регионе, осушенные земли составляют 50% сельскохозяйственных угодий и являются основным средством производства для этих хозяйств.

А. Булыня рассказал, что площадь осушенных земель с закрытым дренажем составляет 2,2 млн га. Оказывается, длина

наших мелиоративных каналов такова, что ими можно четырежды «опоясать» по экватору весь земной шар.

Понятно, что столь обширное хозяйство требует к себе и серьезного внимания. Именно поэтому главной задачей, поставленной перед мелиораторами страны Президентом Республики Беларусь и правительством, является обеспечение работоспособности мелиоративных систем на площади 2,4 млн га осушенных земель, восстановление обработанных, амортизированных мелиоративных систем путем реконструкции на площади 500 тыс. га.

— Стратегия мелиоративных работ в Беларуси совпадает со стратегией, принятой в развитых странах Западной Европы и Балтии. Новой мелиорации практически не ведется, работы сосредоточены на поддержании работоспособности уже построенных систем, — отметил в своем выступлении Н. Вахонин. — Перед мелиоративной отраслью поставлена задача возврата в интенсивное сельскохозяйственное использование всех ранее мелиорированных земель. Задачи восстановления и поддержания работоспособности мелиоративных систем решаются в рамках Государственной программы сохранения и использования мелиорированных земель на 2011-2015 годы, основной целью которой является повышение продуктивности мелиорированных земель за счет проведения мелиоративных мероприятий и



осушения высокоплодородных земель.

Ученый отметил, что мелиорированные земли могут полностью обеспечить потребность сельхозорганизаций страны в травяных кормах. Разработана и реализуется система сырьевого конвейера для сенокосов и пастбищ на осушенных землях. Увеличена площадь бобово-злаковых трав до 730 тыс. га (40,6% улучшенных лугов).

Особое внимание уделяется сельскохозяйственному использованию мелиорированных торфяных почв. В целях повышения эффективности сельскохозяйственного использования и сохранения осушенных торфяных почв в последние годы в Институте мелиорации разработаны новые технологии, учитывающие особенности современного их состояния (высокую пестроту в пределах одного сельхозпредприятия и даже поля по органическому веществу и водному режиму). Важнейшая из них — система интенсификации кормопроизводства на основе оптимизации структуры кормовых культур и посевных площадей, комплексного применения удобрений.

Производственникам предложена система контурно-мелиоративного земледелия.

Она включает элементы улучшения водного режима (организация поверхностного стока и перевода его во внутрисочный), окультуривания (системы минеральных и органических удобрений), а также оптимизацию структуры посевных площадей.

Н. Вахонин также обратил внимание на то, что с течением времени сложность и капиталоемкость работ по реконструкции объектов мелиорации возрастает. В связи с чем особую актуальность приобретает разработка и освоение высокоэффективных ресурсосберегающих технологий выполнения эксплуатационных работ для обеспечения максимального срока службы мелиоративных систем без реконструкции. Возрастает роль оперативной диагностики состояния гидротехнических сооружений на основе неразрушающего контроля и современных информационных систем, что позволяет своевременно и точно устранять повреждения, снижая затраты и повышая качество работ. В Институте мелиорации ведутся исследования по разработке технологий эксплуатации и реконструкции мелиоративных систем, обеспечивающих снижение себестоимости работ, повышающих качество обслуживания, ремонта и реконструкции мелиоративных систем путем использования современных производственных технологий, материалов и средств механизации.

Все вышесказанное разработкой направлены на достижение основной цели мелиорации — обеспечение высокой и устойчивой продуктивности сельскохозяйственных земель, нормативной окупаемости капитальных вложений, формирование экспортноориентированного производства.

Андрей МАКСИМОВ
Фото автора, «Веды»

ЧТО НАМ ДАЮТ ЗНАНИЯ О ПЛАНКТОНЕ

Пресноводные экосистемы густо населены различными организмами, начиная от бактерий и заканчивая рыбами. Все они тесно взаимосвязаны и образуют своего рода «паутину», так называемую трофическую сеть. Для человека наибольший интерес представляет одно из ее последних звеньев – связь «зоопланктон – рыба», поскольку нехватка ресурсов питания для населения была и остается наиболее острой проблемой в нашем разрастающемся мире.

Уже через несколько недель после появления из икры мальки рыб переходят на питание зоопланктоном, и именно богатый по биохимическому составу планктон поддерживает рост и развитие популяций рыб. Люди часто не задумываются, как важен для нас этот компонент водных экосистем, зачастую и не подозревают о его существовании. Но, к счастью, ученые-гидробиологи тесно сотрудничают с различными организациями, занятыми охраной окружающей среды, участвуют в экологических программах, распространяя знания и акцентируя важность мелких, часто невидимых невооруженным глазом, организмов для поддержания жизни в воде.

В природе организмы рождаются и умирают постоянно, и водные экосистемы – не исключение. Говоря о причинах смертности зоопланктона, мы выделяем две основные: потребление их организмами высших трофических уровней и гибель в результате физиологического старения, неблагоприятных физических и химических факторов, голодания, повреждения при неудачных атаках хищников, от болезней и паразитов. Причины смертности, в особенности массовой гибели зоопланктона или резкого снижения его численности, например, летняя депрессия дафний во многих озерах Европы, привлекает внимание ученых. В результате таких процессов мы можем ожидать негативные последствия и для консументов высших трофических уровней (планктоноядных рыб), и особенно для их молоди в середине лета.

Зоопланктон как индикатор влияния на экосистему часто первым отзывается на такие негативные последствия, как антропогенное загрязнение, изменение условий окружающей среды, резкое колебание физических факторов или экологические катастрофы. И очень важно не упустить время, оценить и выявить те факторы, которые стали «спусковым механизмом», и попытаться их нивелировать или предотвратить появление в дальнейшем. Воздействие неблагоприятных факторов может быть кратковременным, долговременным и циклическим. Методы изучения и конечный эффект таких влияний малопредсказуемы в первых двух случаях. Однако изучая последствия кратковременных и циклических обстоятельств, в результате которых наблюдается высокая смертность зоопланктона, ученые могут предсказать экологические последствия и сценарии развития популяций и сообществ при долговременном воздействии подоб-

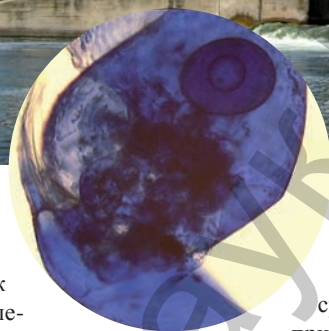
ных условий. Например, очевидно, что при массовой гибели какого-то вида освобождается его экологическая ниша, и очень важно знать, как быстро и какой вид может ее занять. Так, наблюдается продвижение некоторых видов с широкой экологической пластичностью в широтном и долготном направлениях, так называемые биологические инвазии. С другой стороны, при кратковременном неблагоприятном воздействии сам вид, который подвергся стрессу, может быстро восстановить первоначальную численность, таким образом демонстрируя высокую устойчивость к фактору среды, его инициировавшему.

Изучая динамику популяций, мы стремимся глубже понять причины смертности, оценить ее величину, поскольку это сложная и все еще малоизученная область знания.

Прямой оценкой смертности, не связанной с воздействием хищников, занимается не так уж много групп гидробиологов, анализируя это явление в морских, эстуарных и пресноводных экосистемах. В их числе – российские гидробиологи из Сибирского отделения РАН, которые долгое время исследовали водоемы Сибири, оценивали воздействие различных факторов на смертность зоопланктона, в том числе влияние на нее турбин ГЭС, летнее цветение сине-зеленых водорослей и ухудшение качества воды, а также влияние ветрового перемешивания и паразитов. В Беларуси такого рода исследования до 2006 года не проводились, и только благодаря реализации совместного российско-белорусского проекта, освоенным в его рамках методикам в лаборатории гидробиологии НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам удалось начать изучение этой проблемы на водоемах Беларуси.

Большинство наших озер являются мелководными, макрорифтного типа и с небольшой площадью водного зеркала, поэтому выясняем, является ли береговая зона с зарослями растений убежищем для зоопланктона от неблагоприятных факторов. Другая, еще более интересная и актуальная проблема – глобальное потепление климата и его последствия для окружающей среды. Мы изучали влияние подогретых вод Березовской ГРЭС (Брестская область) и Лукомльской ГРЭС (Витебская область) на зоопланктон водоемов-охладителей и пришли к выводу, что летом наблюдается гибель зоопланктона, когда температура воды становится выше порога температурной толерантности видов.

Все эти исследования стали возможными благодаря методу прямой оценки смертности зоопланктона с использо-



ванием специального красителя – метиленового голубого водорастворимого, который позволяет сравнительно быстро, точно и достоверно провести анализ непосредственно на водоеме, и, что немаловажно, признается во всем мире как один из методов для оценки смертности зоопланктона. Виды зоопланктона имеют разную чувствительность к повышению температуры воды и при воздействии данного фактора могут либо адаптироваться к его циклическим колебаниям, либо погибнуть при его длительном влиянии.

Таким образом, экстраполируя наши данные на возможный исход событий при повышении температуры воды в водоемах в результате глобального потепления, мы можем в некоторых случаях предвидеть сценарий развития для водных экосистем, а именно, замещение холодноводных видов зоопланктона на тепловодные и продвижение южных видов в северном направлении. Было также установлено, что в мелководных озерах в зоне, свободной от зарослей водной растительности, складываются наиболее неблагоприятные условия для зоопланктона, там наблюдается его высокая смертность по сравнению с зонами открытой воды в центре озера и зоной озера, покрытой растительностью, где планктон обеспечен пространственной защитой.

С точки зрения науки, изучение причин и последствий гибели планктона открывает путь к пониманию глубинных процессов в экосистеме, дающим возможность предсказывать последствия изменений в окружающей среде.

Жанна БУСЕВА,
старший научный сотрудник лаборатории гидробиологии НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам, к.б.н.

КОММЕРЦИАЛИЗИРОВАТЬ РАЗРАБОТКИ

Около 150 представителей органов государственного управления и организаций, ученых и разработчиков участвовало в республиканском научно-методическом семинаре по вопросам коммерциализации результатов научной и научно-технической деятельности, который прошел 20 ноября в Могилеве.

С приветственным словом к участникам семинара-совещания обратился Председатель ГКНТ Республики Беларусь Александр Шумилин. «Результаты научно-технической деятельности – важнейший ресурс и обладание правами на них может обеспечить конкурентоспособность и лидирующие позиции для малых и средних предприятий в определенной сфере производства. Как свидетельствует отечественный и зарубежный опыт, эффективное использование результатов научно-технической деятельности зависит главным образом от должной работы на местах, в отраслях и непосредственно на предприятиях», – сказал А.Шумилин.

Председатель ГКНТ также отметил, что по данным статистической отчетности география использования результатов научно-технической деятельности белорусских разработчиков, относящихся к объектам промышленной собственности, охватывает более 50 стран мира. Наибольшее количество объектов используется на территории Беларуси. «Необходимо отметить, что 44,7% объектов промышленной собственности использовалось в течение первых пяти лет, что свидетельствует об усилении внимания организаций к обеспечению коммерциализации результатов научно-технической деятельности в целях повышения конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках», – сказал А.Шумилин. В рамках семинара-совещания в формате презентации отобранных инновационных разработок, имеющих высокий потенциал коммерциализации, 21 ноября прошла Ярмарка инновационных разработок. Организаторами семинара и ярмарки выступили ГКНТ Республики Беларусь и РУП «Научно-аналитический центр информации, инновации и трансфера технологий».

Пресс-служба ГКНТ

НА БОРЬБУ СО ЛЖЕНАУКОЙ



Комиссия Российской академии наук по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований совместно с Министерством образования и науки потратят около 30 млн рублей на мероприятия по борьбе с фальсификацией и лживой информацией в научной среде о различных открытиях, сообщают «Известия».

По словам собеседника издания в Минобрнауки, предлагается вести борьбу со лженаукой через создание и поддержку аккаунтов в социальных сетях Livejournal, Twitter, Facebook, «ВКонтакте». Кроме того, планируется проведение открытых уроков для школьников по популяризации рационального знания и борьбе с лженаучными подходами. В ряде СМИ, прошедших отбор министерства и РАН, будут

подаваться сюжеты с описанием видов лженауки, дискредитирующих науку.

Часть средств будет направлена на организацию Школы юного научного журналиста с привлечением ведущего профессорско-преподавательского состава лидирующих вузов, экспертов комиссии, практиков научной журналистики.

Первый заместитель председателя комитета Госдумы по науке и наукоёмким технологиям Дмитрий Новиков указывает, что проблема лженауки стоит весьма серьезно: «Даже на телеканалах мало развивающих программ, показывающих, где наука, а где лженаука. Начинать прививать такие знания нужно со школы. Пропаганда научных достижений сегодня практически отсутствует, но зато с лихвой хватает тем и программ, связанных с гадалками, экстрасенсами и паранормальными явлениями».

Президент РАН Владимир Фортов уже не раз называл лженауку серьезной проблемой и большой опасностью и заверял, что академия продолжит борьбу с ней.

«Я убежденный сторонник того, что лженаука – это очень опасное дело, я был на встрече с генсеком ООН Пан Ги Муну, и он одной из проблем, которой занимаются на этом уровне, назвал лженауку. Потому что, по оценкам, наукой сейчас занимается столько же людей, сколько лженаукой», – сказал В.Фортов. – Это опасно, это отвлечение людей от реальной медицины, когда люди надеются на чудодейственные вещи».

Напомним, в РАН действует комиссия по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований. Однако, к сожалению, ее активистов – академика Эдуарда Круглякова и Виталия Гинзбурга – уже нет в живых.

По информации polit.ru и ras.ru



Там в режиме реального времени возможны консультации со специалистами онкологического и противотуберкулезного диспансеров, Городской станции скорой медпомощи Минска. Все рабочие места врачей компьютеризированы. Это позволит им вести амбулаторно-электронные карты пациентов, мгновенно получать доступ к результатам анализов, протоколам УЗИ и других исследований, выписывать льготные рецепты он-лайн. Впервые организована система электронной очереди в лабораторию. Минздрав планирует полностью завершить информатизацию системы здравоохранения нашей страны к 2016 году.

Приставка «е», символизирующая «электронное здравоохранение», стала присутствовать во всех стратегических планах по совершенствованию медицинских услуг, предоставляемых гражданам экономически развитых стран. Наиболее обсуждаемыми тенденциями стали: использование облачных технологий и возможностей web-сервисов, дистанционное взаимодействие врача и пациента (TeleHealth) посредством самых разнообразных программных средств: социальные сети, Skype, интернет-планшеты и т.п. (в целом это рассматривается как мобильное здравоохранение – mHealth), но при этом ключевое направление – интеграция в здравоохранении (Connected Health).

«Наш институт активно участвует в создании электронного здравоохранения преимущественно в Минске. Для столицы мы являемся главным подрядчиком в разработке электронных моделей, координируем все процессы деятельности

НА ПОРОГЕ БЕЛОРУССКОЙ eHEALTH

Все информационные системы больниц Минска – результат разработок Объединенного института проблем информатики НАН Беларуси (ОИПИ). Недавно в столице открыли 39-ю городскую клиническую поликлинику, где ОИПИ внедрил высокие технологии.

и внедряем практически все перечни типовых информационных систем. Есть и проекты республиканского масштаба», – сообщил заместитель генерального директора по научной работе ОИПИ Владимир Лапицкий (на фото). При этом он признался, что одна из сложных задач на пути к электронной медицине – это интеграция медоборудования в информационную систему.

Как отметила заместитель начальника главного управления организации медицинской помощи – начальник отдела первичной помощи Министерства здравоохранения Людмила Жилевич, в ближайшие годы в Беларуси появятся электронные медицинские карты и рецепт. Появление электронного рецепта «упирается в проблему введения единой электронной карточки, базы и системы защиты информации».

Электронная медкарта станет частью единой карточки гражданина, пояснил В.Лапицкий. Планируется, что в течение 2015 года в стране в полной мере начнет действовать электронная подпись, которая будет способствовать снижению бумажного документооборота между учреждениями.

Система телемедицины позволяет проводить дистанционное консультирование и обучение периферийных медиков, а также помогать коллегам на местах, когда нужно решить срочные сложные вопросы. В Беларуси создается единая республиканская система телемедицинского консультирования, которая уже сегодня позволяет проводить консультирование по рентгенограммам в ряде регионов республики. Рассматриваются также вопросы внедрения дистанционного контроля прямо на дому в отношении пациентов с хроническими заболеваниями, престарелых и людей, выздоравливающих после конкретных заболеваний (домашняя телемедицина). Некоторые поликлиники осваивают консультирование пациентов по видеоконференцсвязи.

Беларусь в формировании своего электронного здравоохранения внимательно изучает опыт ближайших соседей, в том числе России, Казахстана и, особенно, Эстонии, чьи достижения в этой сфере признаны одними из лучших в Европе. На электронное здравоохранение там было затрачено 10 млн евро. «Это много с учетом того, что в этой стране проживает всего около 1,3 млн человек», – привел пример В.Лапицкий.

В Эстонии создана Центральная база данных здоровья, которая взаимодействует с различными мобильными при-

ложениями и собирает информацию практически о каждом жителе страны. Имеющаяся у каждого гражданина Эстонии ID-карта предоставляет конфиденциальный доступ ко всей медицинской информации о пациенте через порталы eesti.ee или digilugu.ee. Электронные рецепты обслуживаются всеми аптеками страны. По оценкам ВОЗ, более 60% государств разрабатывают или реализуют свои собственные стратегии в области электронного здравоохранения.

В нашей стране электронная документация заменит бумажную и будет накапливать информацию о пациенте на протяжении всей его жизни: сведения о клинических наблюдениях, истории болезни, сведения о лечении, вакцинации, назначенных лекарственных средствах, аллергических реакциях, симптомах, состоянии здоровья и результатах диагностических исследований. Предполагается, что пациент также получит возможность некоторого ограниченного доступа к своей электронной медицинской карте, например, оперативно видеть результаты последних анализов, диагностических исследований.

Начиная со второй половины 2015 года, белорусские врачи (вначале в Минске) смогут «выписывать» и направлять непосредственно в аптечную сеть электронные рецепты, что, помимо всех прочих преимуществ данной технологии, позволит существенно уменьшить проблему очередей в поликлиниках.

К слову, по состоянию на 1 июля 2014 года в целом в Беларуси 78,2% учреждений здравоохранения оборудованы компьютерами и имеют локальные сети. При этом все больницы и поликлиники оснащены ключевыми подсистемами и автоматизированными рабочими местами: «Регистратура», «Статистика» и «Диспансеризация».

В Беларуси создана рабочая группа по информатизации, есть научный совет по электронному здравоохранению, на котором обсуждаются соответствующие вопросы. Каждая организация имеет ежегодные и на 5 лет планы по информатизации. В этом году они должны составить около 85 млрд рублей. В 2013 году было израсходовано около 7 млн долларов.

Юлия ЕВ МЕНЕНКО
Фото автора, «Веды»

ДАТЬ ВОЗМОЖНОСТЬ ХОДИТЬ

В Президиуме НАН Беларуси с лекцией об артрозах и сопутствующих им заболеваниях выступил известный ортопед, заведующий лабораторией травматологии и ортопедии детского и подросткового возраста РНПЦ травматологии и ортопедии, лауреат Государственной премии Республики Беларусь в области науки и техники, доктор медицинских наук, профессор Олег СОКОЛОВСКИЙ.

Как отметил академик-секретарь Отделения медицинских наук Николай Сердюченко, в результате анализа данных, предоставленных поликлиникой НАН Беларуси, выяснилось: болезни костно-мышечной системы занимают здесь 5-е место. Причем их удельный вес в общем числе – 11,1% (по Минску – 8,28%). Даже разница почти в 3% говорит о том, насколько актуальна тема борьбы с костно-мышечными недугами для академического сообщества. Для сравнения Николай Сергеевич привел показатель: больничный пациентов академической поликлиники составляет в среднем 28,45 дня, в то время как показатель по городу 20,26 дня. Это повод задуматься о своем здоровье и поговорить о вкладе науки в дело борьбы с данным заболеванием.

Все начинается с хряща

Как отметил О.Соколовский, очень многие проблемы суставов начинались с остеоартроза – дегенеративно-дистрофического комплекса заболевания, причиной возникновения которого является поражение хрящевой ткани суставных поверхностей. Кстати, от него страдали еще динозавры, что подтверждают археологические раскопки.

Суставной хрящ – это высокоспециализированная ткань, состоящая из матрикса и погруженных в него хондроцитов. При прогрессировании артроза хрящ истончается, становится мягким и рыхлым, на нем появляются глубокие язвы.

В норме (при периодических нагрузках, например, при ходьбе) хрящевая пластинка деформируется и возвращает прежнюю форму, выполняя функцию своеобразного насоса, который обеспечивает выталкивание продуктов распада и «всасывание» питательных веществ и строительного материала. Сжатие и восстановление формы при нагружении – это основное условие регенерации поврежденной хрящевой ткани.

Молодеющая хворь

К сожалению, за последнее время артроз сильно «помолодел». По словам Олега Анатольевича, теперь около трети пациентов – лица до 40 лет. Ранее считалось, что хрящ страдает преимущественно у людей пожилого возраста. Зачастую, при лечении, а это длительный процесс, требуется широкий комплекс мер. Это ограничение нагрузки, соблюдение ортопедического режима, ЛФК, физиотерапия, цель которых – замедление прогрессирования остеоартроза, предотвращение развития контрактур и улучшение функции сустава. Очень важно желание пациента выздороветь и усилия, которые он прилагает в данном деле. Диагностика же начинается с обычного рентгеновского снимка.

Лишний вес – один из первых врагов суставов нижних конечностей, особенно тазобедренных. Американские ученые установили, что при ходьбе сила давления на суставы ног увеличивается в 4 раза. Это прямой путь к артрозу и переломам у людей с ослабленной костной системой.

Зачастую исход артроза – разрушение сустава с формированием анкилоза – полной неподвижности сустава или неартроза с неестественной подвижностью. Это сопровождается тяжелым нарушением функции конечности, контрактурами, скованностью движений (когда порой надо «расходиться»).

В последнее время, не дожидаясь исхода заболевания, все чаще применяются специальные операции по замене сустава протезом – эндопротезирование сустава (преимущественно тазобедренного, который наиболее уязвим у европейцев). При этом О.Соколовский заметил, что чем чаще проводится подобная операция (эндопротезы пока еще не служат вечно), тем выше риск к ее неудачному исходу.

В рамках лекции Олег Анатольевич привел немало случаев из практики белорусских ортопедов, проиллюстрировав свои слова рентгеновскими снимками. И пусть в итоге суставы на них не всегда будут идеальными, человек все же сможет нормально жить и быть нужным обществу.

Вклад отечественных ортопедов

О.Соколовский обратил особое внимание на то, что болезни тазобедренных суставов могут начинаться с детского возраста. Вот почему важно не упустить их первые проявления. Именно это изучают в своей лаборатории Олег



Анатольевич с коллегами. В число основных направлений научной деятельности входит разработка новых способов хирургического лечения патологии тазобедренного сустава, стопы, различных деформаций грудной клетки и позвоночника, опухолей и опухолеподобных поражений костей, а также врожденных и приобретенных деформаций конечностей.

Выполняется большой перечень оперативных вмешательств (более 600 операций в год), причем половина из них по собственным методикам, проводится восстановительное лечение пациентам, перенесшим хирургическое лечение. Оказывается диагностически-консультативная помощь.

Разработанные коллективом детских ортопедов современные высокотехнологичные вмешательства нашли широкое применение. Сотрудники лаборатории и отделения имеют тесные контакты со всеми областными детскими ортопедическими отделениями нашей страны, ведущими клиниками СНГ, Германии, Великобритании, США и Японии.

Если подытожить все вышесказанное, можно констатировать: в нашей стране к заболеваниям опорно-двигательного аппарата проявляется повышенное внимание. Ученые-медики создали свою научную школу, ее результат – люди, которые обрели простую, но очень важную вещь – возможность ходить.

Сергей ДУБОВИК, «Веды»

ВЫДАТНАМУ МОВАЗНАЎЦУ З НАГОДЫ ЮБІЛЕЮ

23 лістапада доктару філалагічных навук, прафесару, члену-карэспандэнту, дырэктару філіяла «Інстытут мовы і літаратуры імя Я.Коласа і Я.Купалы НАН Беларусі» Цэнтра даследаванняў беларускай культуры, мовы і літаратуры НАН Беларусі Аляксандру ЛУКАШАНЦУ споўнілася 60 гадоў. Юбілей стаў важным і для тых, хто працуе побач з Аляксандрам Аляксандравічам, таму што ён – сапраўдны свечач, які натхняе сваім прыкладам на новыя дасягненні на ніве беларускай навукі.

Нарадзіўся А.Лукашанец у в. Жураўцы Валожынскага раёна. Прысвяціў сваё жыццё вывучэнню роднай мовы, любоў да якой прывілі яму з маленства бацькі – Ніна Андрэўна і Аляксандр Філіпавіч. Сваё прызвание А.Лукашанец вызначыў, паступіўшы на філалагічны факультэт БДУ, які пасляхова закончыў у 1977 годзе. У гэты ж час пачалася яго працоўная дзейнасць на пасадзе малодшага навуковага супрацоўніка Інстытута мовазнаўства імя Я.Коласа. У 1978 годзе ён паступіў у аспірантуру Інстытута рускай мовы АН СССР, пасля заканчэння якой абараніў кандыдацкую дысертацыю «Словаўтваральныя гнёзды дзеясловаў у рускай і беларускай мовах (на матэрыяле адной з груп дзеясловаў канкрэтнага фізічнага дзеяння)».

З 1985 па 2004 год А.Лукашанец прайшоў шлях ад старшага навуковага супрацоўніка да дырэктара Інстытута мовазнаўства.

Навуковы патэнцыял Аляксандра Аляксандравіча шматгранны. Кола яго інтарэсаў складаюць беларускае і рускае словаўтварэнне, кампаратывістыка, сацыялінгвістыка, моўныя кантакты, беларуска-рускае двухмоўе, культура беларускай мовы, моўная палітыка. У сваёй навуковай дзейнасці Аляксандр Аляксандравіч заўсёды звяр-

таецца да найбольш актуальных і малараспрацаваных праблем беларускага мовазнаўства. З абароны доктарскай дысертацыі А.Лукашанца «Граматычны аспект беларускага словаўтварэння» ў беларускім мовазнаўстве акрэсліўся новы напрамак, звязаны з распрацоўкай тэарэтычных асноў сістэмы беларускага словаўтварэння і апісаннем канкрэтнага факталагічнага матэрыялу з пазіцый граматыкі.

Шматлікія навуковыя працы А.Лукашанца прысвечаны раскрыццю інавацыйных з'яў у лексіцы і словаўтварэнні беларускай мовы канца XX – пачатку XXI ст.

Аляксандр Аляксандравіч – прызнаны спецыяліст у галіне беларускага і славянскага мовазнаўства, аўтар звыш 300 навуковых прац, у тым ліку 12 манаграфій, 4 слоўнікаў, шэрагу дапаможнікаў і даведнікаў па беларускай арфаграфіі, якія маюць практычны характар і адрасаваны тым, хто вывучае беларускую мову. А.Лукашанец з'яўляецца суаўтарам першага ў беларускай лексікаграфіі «Словаўтваральнага слоўніка беларускай мовы». Ён – адзін з асноўных распрацоўшчыкаў Закона Рэспублікі Беларусь «Аб Правілах беларускай арфаграфіі і пунктуацыі» (2008), навуковы рэдактар сучасных арфаграфічных слоўнікаў беларускай мовы, а таксама двухмоўных беларуска-рускіх і руска-беларускіх слоўнікаў, падрыхтаваных у адпаведнасці з гэтым законам.

Значнае месца ў навуковай дзейнасці А.Лукашанца займае праца ў Міжнародным камітэце славістаў. З'яўляючыся



З нагоды адметнай даты ў жыцці Аляксандра Аляксандравіча Лукашанца калегі па працы, вучні і сябры жадаюць шануюнаму юбіляру моцнага здароўя, аптымізму, творчых поспехаў і навуковага плёну ў далейшай працы, а таксама з вялікай павагай выражаюць шчырую ўдзячнасць за адданасць справе, стойкую жыццёвую пазіцыю, падтрымку і найлепшы прыклад для маладога пакалення ў навуцы.

Тацияна КУГЕЙКА,
Наталія ЛАЎРЫНОВІЧ

памятніков, храняцца ў музеях Польши (1979). Матэрыялы раскопак самого Леоніда Давыдовіча прадставлены ў экспазіцыях ряда музеяў Беларусі.

Вклад Л.Поболь в создание научной базы по славянской проблематике на территории Восточной Европы трудно переоценить. Идеи и гипотезы, высказанные ученым в его многочисленных (свыше 300) публикациях, выступлениях на международных конгрессах, региональных симпозиумах, конференциях находят подтверждение и продолжают успешно развиваться в трудах современных археологов-славистов, в том числе кандидатских и докторских диссертациях российских коллег из Москвы и Санкт-Петербурга – учеников научных оппонентов Л.Поболь.

Однако, как руководитель всей белорусской археологической науки, Леонид Давыдович всячески способствовал развитию и других областей (изучению городов, памятников железного и каменного веков) на территории Беларуси. Его особой заботой было наращивание кадрового состава археологов, повышение их научной квалификации. Л.Поболь дал «путевку в научную жизнь» многим своим коллегам. Стремился к созданию Института археологии, заботился о росте престижа белорусской археологической науки. Именно за годы руководства Л.Поболем вырос основанной костяк широко известных ныне белорусских профессионалов-археологов. Авторитет Леонид Давыдовича на международной арене также был высок. Он до 1996 года представлял Беларусь в Международной унии славянской археологии, был членом-корреспондентом, а с 1999 года – академиком Международной славянской академии; членом Польского археологического общества. Активный популяризатор и защитник археологического наследия Л.Поболь был членом Белорусского общества охраны памятников, способствовал созданию музея «Берестье», добился создания специальных научных экспедиций для изучения Даугавпилской ГЭС, Витебска, Минска. Одной из идей Л.Поболь было создание музея археологии при Институте истории Академии наук БССР. Мечта ученого была воплощена в жизнь его учениками и коллегами, когда в 2007 году открылась научная музейная археологическая экспозиция при Институте истории НАН Беларуси.

Ольга ЛЕВКО,
заведующая центром истории
доиндустриального общества
Института истории НАН Беларуси

Высокая награда КНР – белорусскому ученому

Ученый БГУ впервые в истории Беларуси удостоен высокой награды «Западное озеро Дружба» («West Lake Friendship Award») Народного правительства провинции Чжэцзян (Китайская Народная Республика).

Высокой оценки заведующий лабораторией Научно-исследовательского института физико-химических проблем БГУ (НИИ ФХП) Дмитрий Гриншпан удостоен за значительный вклад в реализацию совместного научно-исследовательского проекта по разработке технологии по производству биоразлагаемых пленок, а также развитие научно-технического сотрудничества с учреждениями провинции.

Дмитрий Гриншпан участвовал в выполнении двух совместных с Чжэцзянским университетом проектов по созданию биодegradуемых пищевых упаковочных материалов (пленок) и по исследованию продуктов биодegradации природного полимера хитина. Успешное их завершение позволило приступить к выполнению следующих двух новых научных проектов по получению и исследованию свойств съедобных пленок для упаковки пищевых продуктов. Речь идет о прочных, но полностью разлагаемых в организме человека пленках, способных обеспечить эффективную защиту продуктов от микробных поражений и воздействия кислорода воздуха при хранении. Создание новых биотехнологий является одним из перспективных направлений в решении глобальной проблемы защиты окружающей среды.

Памятный знак отличия, выполненный в виде позолоченной медали, вручил 14 ноября вице-губернатор провинции Чжэцзян Уанг Джанпинг. Отметим, заведующий лабораторией растворов целлюлозы и продуктов их переработки НИИ ФХП БГУ Дмитрий Гриншпан вошел в число 35 лучших иностранных экспертов из 39 тыс. экспертов из 18 стран, работающих в провинции.

Пресс-служба БГУ

СЛАВЯНСКИЕ ДРЕВНОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛАРУСИ

В Институте истории НАН Беларуси прошла Международная научная конференция, посвященная 90-летию со дня рождения известного белорусского археолога, академика Международной славянской академии Леонида Давыдовича Поболь.

Родился Леонид Давыдович 28 мая 1924 года в д. Николаево Ивьевского района Гродненской области. Окончил Институт физкультуры (очно) и исторический факультет БГУ им. В.И.Ленина (заочно). В течение 1955-1958 годов был в числе первых аспирантов Института истории АН БССР. С 1958 года начал работать научным сотрудником, а с 1970-го – заведующим сектором археологии.

Благодаря активной позиции Леонида Давыдовича, с 1980 года сектор преобразован в отдел археологии ИИ АН БССР. В последующем было уже три отдела археологии, одним из которых сначала руководил Л.Поболь, а затем работал в нем ведущим научным сотрудником. В конце 2002 года он ушел на заслуженный отдых с должности главного хранителя фондов Музея истории НАН Беларуси.

Свои полевые исследования Леонид Давыдович проводил в белорусском Поднепровье. Изучал ставшие эталонными памятники: Чаплин, Тайманово, Абидню и ряд других. С 1955 года Л.Поболь начал исследовать памятники зарубинецкой культуры. Затем он продолжил после П.Третьякова и Ю.Кухаренко раскопки Чаплинского археологического комплекса. На белорусских материалах были выделены два региона зарубинецкой культуры: верхнеднепровский и полесский. В дискуссии 1970-х годов о хронологии зарубинецких древностей Л.Поболь придерживался мнения о начале сложения данной культуры в III в. до н. э. Верхняя граница ее существования была неясна в связи с обнаружением, как в Среднем, так и Верхнем Поднепровье, огромного пласта древностей, родственных данной культуре. В отдельную культурно-



историческую группу древности второй четверти I тыс. н.э. выделил В.Даниленко. По материалам Среднего Поднепровья они получили название «киевская культура». В белорусском Поднепровье систематическое изучение памятников этого облика начато раскопками Леонид Давыдовича на селище и могильнике д.Абидня Быховского района. С 1967 по 1983 год на селище и могильнике в д.Тайманово Быховского района он выявил многочисленные материалы II-X вв. н. э. По мнению Л.Поболь, данные древности распространились не только по всей территории, занимаемой прежде зарубинцами, но и выходили на север за ее пределы в бассейне р. Березины. В ареал «постзарубинцев», или, как принято в научной литературе, памятников «типа Абидни», Л.Поболем включены значительная часть Смоленщины и Брянщины. На юге данные памятники смыкаются с однотипными памятниками киевской культуры.

Леонид Давыдович рассматривал памятники киевского типа как поздний этап зарубинецкой культуры, видя в них прямую эволюционную связь с более ранними зарубинецкими древностями. Он был сторонником гипотезы эволюционного развития материальной культуры населения в I тыс. н. э., сохранения многих зарубинецких традиций и в целом зарубинецкой основы всего процесса развития культуры, сложившихся в Верхнем Поднепровье после зарубинцев.

На основе своих исследований Л.Поболь ввел в научный оборот значительное количество новых источников, представленных в 3-томном научном труде «Славянские древности Белоруссии» (1971-1974), который защитил в качестве докторской диссертации (1978). Он обобщил и опубликовал сведения о памятниках железного века с территории республики (1983), материалы которых относятся к славянскому этногенезу, а также издал материалы с белорусских

У ФОКУСЕ ЎВАГІ – ІНТЭЛЕКТУАЛЬНАЯ КУЛЬТУРА

У кантэксце святкавання Сусветнага дня філасофіі ЮНЕСКА ў Інстытуце філасофіі НАН Беларусі адбылася Першая міжнародная навуковая канферэнцыя «Інтэлектуальная культура Беларусі: вытокі, традыцыі, метадалогія даследавання».



Мэту мерапрыемства арганізатары вызначылі наступным чынам: распрацаваць сістэмнае разуменне прыроды, асаблівасцей і дынамікі інтэлектуальнай культуры Беларусі ў кантэксце навуковага і духоўна-культурнага развіцця еўразійскай прасторы, рэпрэзентаваць інтэлектуальную культуру Беларусі як адзін з найважнейшых элементаў геапалітычнага пазіцыянавання нашай краіны і яе ўнёска ў сусветную цывілізацыю.

Тэматыка канферэнцыі выклікала вялікую цікавасць не толькі ў айчынных даследчыкаў, але і вучоных блізкага і далёкага замежжа. Заяўкі для ўдзелу ў форуме падалі спецыялісты ў галіне філасофскіх, гістарычных, сацыялагічных, эканамічных, юрыдычных, педагагічных, медыцынскіх, літаратуразнаўчых, мастацтвазнаўчых, музыказнаўчых навук з Беларусі, Расіі, Украіны, Румыніі, Малдовы, Узбекістана і іншых краін.

Інтэгральны характар феномена інтэлектуальнай культуры вымагае супрацоўніцтва прадстаўнікоў многіх навуковых дысцыплін. Інстытут філасофіі не выпадкова стаў пляцоўкай для разгортвання такога канструктыўнага дыялогу. Распрацоўка светапоглядных і метадалагічных перадамоў для яго мусяць стварацца менавіта ў шырокай філасофскай перспектыве.

Менавіта яе раскрыццё была прысвечана большасць пленарных дакладаў канферэнцыі. Асаблівая ўвага была нададзена прасвятленню самога феномена інтэлектуальнай культуры, прыняццяў і метадаў яе вывучэння (прафесар І.Левяш). Месца філасофіі і духоўнай спадчыны ў сістэме інтэлектуальнай культуры былі акрэслены ў дакладзе прафесара А.Зелянкова. Ён адзначыў «унікальную ролю філасофіі ў фарміраванні інтэлектуальнага капіталу»

сучаснага грамадства, якое «арыентуецца на постіндустрыяльны прыярытэты, мэты і каштоўнасці ўстойлівага развіцця». В.Евароўскі прааналізаваў месца нацыянальнай філасофіі ў сістэме інтэлектуальнай культуры Беларусі, асабліва адзначыўшы ролю такіх вядомых айчынных філосафаў, як Э.Дарашэвіч, У.Конан, А.Майхровіч, С.Падокшын, у станаўленні беларускай школы гісторыка-філасофскіх даследаванняў. Тэму ролі навукова-філасофскіх школ у падтрыманні высокага ўзроўню інтэлектуальнай культуры сучаснай Беларусі працягнуў прафесар А.Лойка. Прафесар А.Пунчанка (Украіна) засяродзіў увагу на вызначэнні паняццяў «інтэлектуальная культура», «інтэлектуальная дзейнасць», «інтэлектуальныя рэсурсы». Прафесар У.Лукашэвіч (Мінск) спыніўся на спецыфіцы рэфлексіўна-філасофскай кампаненты інтэлектуальнай культуры, асабліва ў сувязі з інавацыйнай дзейнасцю. Член-карэспандэнт НАН Беларусі Ул.Бабоў звярнуў увагу ўдзельнікам канферэнцыі на праблему з якасцю гуманітарнай адукацыі ў нашай краіне. Цікавасць прысутных выклікалі даклады члена-карэспандэнта Л.Тамільчыка аб жыццёвым і творчым шляху буйнейшага беларускага фізіка М.Ельшэвіча і яго ролі ў развіцці даследаванняў у галіне фізікі ў Беларусі, а таксама Т.Габрусь аб адлюстраванні ідэалогіі сарматызму ў гісторыі беларускага дойлідства, протаіерэя Аляксандра Шымбалёва аб суадносінах прыродазнаўства і тэалогіі ў гісторыі інтэлектуальнай культуры Беларусі.

Абмеркаванне ўзнятых на пленарным пасяджэнні праблем працягнулася падчас працы секцый па трох праблемна-тэматычных блоках: «Філасофска-метадалагічныя і адукацыйныя асновы інтэлектуальнай культуры», «Гісторыя інтэлектуальнай культуры і духоўныя традыцыі Беларусі», «Чалавек і грамад-

ства ў кантэксце праблем і задач развіцця інтэлектуальнай культуры».

Прафесар В.Пазнякоў адзначыў прынцыповую трансдысцыплінарнасць інтэлектуальнай культуры як аб'екта аналізу. Ён лічыць, што «мы знаходзімся ў пачатку складанага і захапляльнага шляху спасціжэння інтэлектуальнай культуры як найважнейшага і актуальнага рэсурсу развіцця краіны» і што натуральны спосаб яе вывучэння адкрываецца ў рамках семіётыкі культуры і фундаментальнай культуралогіі з яе акцэнтам на разнастайнасць культур. Месцу тэхнічных навук у сістэме інтэлектуальнай культуры Беларусі быў прысвечаны сумесны даклад Л.Сасноўскага, С.Шчарбакова і А.Лазарэвіча.

Узнятая на пленарным пасяджэнні тэма памежнага становішча інтэлектуальнай культуры Беларусі знайшла працяг у абмеркаванні міжкультурнага і міжканфесійнага дыялогу як умоў яе фарміравання. Шэраг выступаў быў прысвечаны інтэлектуальнаму і гуманістычнаму патэнцыялу экалагічнай асветы, дынаміцы экалагічнай свядомасці, месцу і ролі біяэтыкі ў сістэме інтэлектуальнай культуры.

Выступаючы ссыліся на прызнанні ключавой ролі інтэлектуальнай культуры не толькі ў вырашэнні задач устойлівага інавацыйнага развіцця постсавецкіх краін, але і для захавання нацыянальнай і цывілізацыйнай ідэнтычнасці ва ўмовах глабалізацыі ўсіх бакоў жыцця планетарнай цывілізацыі. Дыялог вучоных будзе працягнуты на наступных форумах, якія плануецца праводзіць рэгулярна.

Па выніках працы канферэнцыі будзе выдадзены зборнік дакладаў і тэзісаў.

Сяргей САНЬКО
Інстытут філасофіі НАН Беларусі
Фота С.Канановіч, «Веды»

• В мире патентов

Прогрессивный способ борьбы

с сорной растительностью в посевах клевера ползучего создан совместными усилиями специалистов из РНДП «Институт защиты растений» и РУНП «Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси» (патент Республики Беларусь на изобретение № 18218, МПК (2006.01): А 01N 43/48; авторы изобретения: С.Сорока, Е.Якимович, В.Макаро, С.Гавриков, Л.Рутковская; заявители и патентообладатели: вышеотмеченные организации).

Как поясняют авторы, одним из важных элементов технологии выращивания семян клевера ползучего является борьба с сорняками, которые не только конкурируют с культурными растениями за питательные вещества и воду, но и засоряют семенную материал (очистка семенного материала от семян сорняков повышает их стоимость на 10-20%). Уход за семенными посевами необходимо вести с момента закладки в течение всех лет пользования с учетом биологических особенностей и условий произрастания растений. Для борьбы с сорной растительностью применяют агротехнические и химические методы.

Требованиям современных технологий возделывания клевера ползучего наиболее полно отвечает система защиты посевов, которая обеспечивает надежный контроль сорняков, особенно на ранних этапах развития культуры. Так как основной ущерб сорные растения наносят в ранние фазы роста и развития, важнейшее значение приобретают гербициды почвенного действия. В связи с этим возникает необходимость поиска новых избирательных гербицидов системного действия (корневого и вегетативного), которые имели бы более короткий период детоксикации в почве с более эффективным токсическим действием на сложный тип засорения посевов и одновременно оказывали бы минимальное негативное влияние на возделываемую культуру.

Эти задачи успешно решены авторами, предложившими «Способ борьбы с сорной растительностью в посевах клевера ползучего». Согласно этому способу, в качестве гербицида используют Тапир, ВК, Пульсар SL или BP, а обработку осуществляют опрыскиванием по вегетирующим сорным растениям до всходов клевера ползучего и/или при появлении 1-2 настоящих листьев клевера ползучего при норме расхода 200 л/га раствора, содержащего 0,75-1 л указанного гербицида.

Эффективность применения гербицидов на посевах клевера ползучего проверена в полевых мелкоделяночных опытах.

Подготовил Анатолий ПРИЩЕПОВ,
патентовед

СОЗДАТЕЛЬ БЕЗОТХОДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

21 ноября исполнилось 85 лет со дня рождения Михаила Валентиновича Залашко, известного ученого-микробиолога, заслуженного деятеля науки Республики Беларусь, лауреата Государственной премии Эстонской ССР, доктора биологических наук, профессора.

М.Залашко родился в городе Грозном Чечено-Ингушской АССР в семье военнослужащего. В 1953 году окончил Московскую сельскохозяйственную академию им. К.А.Тимирязева (ТСХА). В дальнейшем работал во ВНИИ маслодельной и сыродельной промышленности (Углич). Огромное трудолюбие, увлеченность научной работой позволили в 1961 году без отрыва от производства окончить аспирантуру, защитить кандидатскую диссертацию. С 1965 года работал в Институте микробиологии АН БССР в должности заведующего лабораторией. С 1972-го – доктор, спустя два года – профессор по специальности «микробиология».

Научные исследования М.Залашко охватывают широкий спектр проблем микробиологии. Он был основателем школы физиологов дрожжевых организмов, включая

изучение биосинтеза липидов, витаминов (рибофлавина, каротиноидов), а также стерина (прежде всего эргостерина). М.Залашко принадлежит приоритет в организации исследований по внеклеточным липидам дрожжей. Под его руководством были разработаны научные основы липидогенеза дрожжей. Ученый обосновал концепцию о месте и условиях биосинтеза липидов двух типов. Оригинальные научные труды Михаила Валентиновича получили высокую оценку и признание общественности в нашей стране и за рубежом.

Значительное место в научной деятельности М.Залашко занимала разработка научных основ получения различных продуктов микробного синтеза с использованием физиологической регуляции метаболизма дрожжей. Результаты исследований легли в основу создания безотходных технологий кормовых и пищевых продуктов с использованием та-



кого возобновляемого сырья, как молочная сыворотка. Благодаря его разработкам в 1979 году в Эстонской ССР было организовано первое в СССР производство жидкого кормового продукта «Промикс» на основе концентрата молочной сыворотки дрожжами, а также разработаны технологии производства ряда других кормовых белково-витаминных и лечебно-профилактических продуктов на основе ферментированной молочной сыворотки (сухого заменителя цельного молока «БиоЦМ», Провибела, Провилакта), а также технология получения этанола высшей очистки из концентрированной молочной сыворотки с помощью специально отобранного штамма лактозосбраживающих дрожжей. Организовано его производство на Пружанском и Шумилинском маслосырзаводах.

За разработку и внедрение биотехнологий получения белковых продуктов на основе ферментации молочной сыворотки Михаил Валентинович был удостоен Государственной премии Эстонской ССР. За

вклад в развитие микробиологической науки в 1990 году М.Залашко было присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки Республики Беларусь».

На протяжении всей своей научной деятельности он уделял много внимания подготовке научных кадров. Под его руководством защитили кандидатские диссертации 23 человека. Он являлся одним из организаторов кафедры технической микробиологии в Белорусском технологическом институте им. С.М.Кирова (ныне БГТУ).

Михаил Залашко был талантливым человеком с оригинальным мышлением, широкой эрудицией, незаурядными организаторскими способностями. Своими знаниями и идеями он всегда охотно делился с учениками и сотрудниками. Внимание, чуткость, стремление всегда помочь были его основными качествами в отношениях с людьми. Обаяние, широкий круг научных интересов, компетентность и высокие деловые качества снискали оправданное доверие, заслуженный авторитет и уважение со стороны широкого круга коллег.

А.Г. ЛОБАНОК, академик
Э.И. КОЛОМИЕЦ, член-корр.
Р.В. МИХАЙЛОВА, д.б.н., проф.
А.С. САМСОНОВА, д.б.н.
Л.В. РОМАНОВА, к.б.н., доцент
Л.И. СТЕФАНОВИЧ, к.б.н.

БИБЛИОТЕКА И БЕЛОРУССКО-ПОЛЬСКИЕ КУЛЬТУРНЫЕ СВЯЗИ

13 ноября в Центральной научной библиотеке имени Якуба Коласа НАН Беларуси состоялось 2 совместных белорусско-польских мероприятия.

В 11.00 в читальном зале редких книг и рукописей начал свою работу мастер-класс по профилактике сохранности документов. Мероприятие провела руководитель Центральной лаборатории архивных материалов Главного архива древних актов, эксперт ЮНЕСКО, Министерства культуры и национального наследия Польши Анна Чайка. Среди присутствующих были сотрудники архивов, музеев, библиотек и учебных заведений Беларуси.

В процессе работы мастер-класса его участники смогли познакомиться с различными факторами химического, физического, биологического и механического происхождения, представляющими угрозу для документов на бумажных носителях, хранящихся в фондах архивов и библиотек, обсудить требования к условиям хранения документов, важность оцифровки документов с целью дальнейшего использования копии вместо оригинала. Были продемонстрированы слайды с изображением технических устройств, применяемых для оцифровки различных документов, образцы защитных коробок, конвертов, пакетов для хранения документов, а также средства индивидуальной защиты при работе с поврежденными документами.

В рамках культурной программы при участии Посольства Республики Польша в Республике Бела-

русь, Университета имени Николая Коперника (Торунь), Главного архива древних актов (Варшава), Польского института в Минске и ЦНБ НАН Беларуси в информационно-выставочном центре библиотеки также состоялось открытие польско-белорусской выставки «Першая сусветная вайна ў матэрыялах і дакументах: з фондаў Цэнтральнай навуковай бібліятэкі імя Я.Коласа НАН Беларусі і Галоўнага архіва старажытных актаў».

Первая мировая война, ее последствия и влияние на судьбы отдельных людей и дальнейший ход истории предстали в материалах польского архива и документах из фондов ЦНБ НАН Беларуси.

Куратор выставки от польской стороны, сотрудница Главного архива древних актов в Варшаве, Алиция Новак, рассказала о создании экспозиции и ее тематических блоках.



Вниманию посетителей были предложены фотокопии плакатов, писем с фронта, фотографий, продуктовых карточек, циркуляров, планов и карт, оригинальные фотографии военных лет, книги и периодика 1914-1918 годов, современные исследования на тему Первой мировой войны.

В мероприятии приняли участие директор ЦНБ НАН Беларуси А.Груша, заместитель Чрезвычайного и Полномочного Посла РП в РБ, советник Павел Есса, советник по общественным связям и культуре посольства Эльжбета Щепаньска-Домбровска, представители архивов, музеев, библиотек, учебных заведений, сотрудники НАН Беларуси и другие.

**Ольга ГУБАНОВА
Елена ДЕНИСЕНКО
Валерия НАУМЕНКО**
сотрудники ЦНБ НАН Беларуси

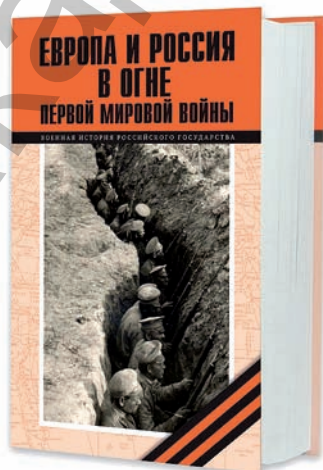
В ОГНЕ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ

В Институте экономических стратегий Отделения общественных наук Российской академии наук вышла книга «Европа и Россия в огне Первой мировой войны». Со вступительным словом к читателям книги выступил председатель Российского военно-исторического общества, министр культуры Российской Федерации Владимир Мединский.

Эта книга – квинтэссенция современных знаний о Первой мировой войне. Великая война рассматривается в ней в логической последовательности: геополитические построения – оформление военных блоков – война – ее восприятие обществом и влияние результатов на судьбы Европы. При этом особое внимание уделено новым госу-

дарствам, возникшим после распада Российской империи. На основе анализа общественных настроений и последствий войны в заключительной части труда рассмотрена взаимосвязь Первой и Второй мировых войн. В подготовке издания использованы редчайшие документы из российских, европейских и японских архивов.

Автор концепции, руководитель авторского коллектива и автор ряда разделов книги – член Российского военно-исторического общества, к.и.н. Д.Суржик. Среди авторов труда – представители разных регионов России и различных стран, в том числе Сергей Артамошин (Брянский государственный университет), Владислав Смирнов (Исторический факультет МГУ), Ирина Новикова и Сергей Полтораки из Санкт-Петербурга, Алексей Литвин (Институт истории Нацио-



нальной академии наук Беларуси), Сергей Лавренов (Институт стран СНГ), Юлия Кудрина и Григорий Шкундин (Институт всеобщей истории РАН) и др.

По информации сайта
Российского военно-исторического общества
<http://histrf.ru>

Уважаемые читатели!

Не забудьте оформить подписку на газету «Веды» на 1-е полугодие 2015 года

	Подписной индекс	Подписная цена		
		1 месяц	1 квартал	1 полугодие
Индивидуальная подписка	63315	18 050	54 150	108 300
Ведомственная подписка	633152	22 709	81 237	162 474

НОВИНКИ ОТ ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА «БЕЛАРУСКАЯ НАВУКА»

**Болезни и вредители декоративных растений в насаждениях Беларуси / В. А. Тимофеева [и др.]. – Минск : Беларуская навука, 2014. – 185 с.
ISBN 978-985-08-1765-5.**

В монографии обобщены результаты исследований фитосанитарного состояния декоративных древесно-кустарниковых, цветочных растений городских насаждений, производственных питомников Республики Беларусь. По результатам многолетнего мониторинга состояния популяций патогенов и фитофагов аборигенных и интродуцированных видов декоративных растений выявлены наиболее широко распространенные и вредоносные возбудители болезней и вредители. Указаны симптомы повреждений и поражения, сроки появления и развития патогенов и фитофагов. Дана оценка видовой и сортовой устойчивости растений к болезням и вредителям. Выявлены новые для республики виды вредителей и возбудителей болезней декоративных растений, отличающиеся высокой вредоносностью. Представлены разработанные регламенты применения препаратов (регуляторы роста, фунгициды, инсектициды) на древесно-кустарниковых растениях. Даны рекомендации по повышению жизнеспособности и устойчивости растений к патогенам и фитофагам.

Книга рассчитана на специалистов в области ботаники, интродукции и защиты растений, а также на специалистов зеленого хозяйства, занимающихся выращиванием и защитой растений в производственных питомниках и городских насаждениях Республики Беларусь.



**Циклический гуанозинмонофосфат и сигнальные системы клеток растений / Л. В. Дубовская [и др.]; Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т биофизики и клеточной инженерии. – Минск : Беларуская навука, 2014. – 274, [2] с.
ISBN 978-985-08-1772-3.**

В монографии изложены современные научные представления о процессах внутриклеточной сигнализации в растениях. Особое внимание уделено гуанилатциклазной системе и ее метаболиту – циклическому гуанозинмонофосфату, выполняющему роль сигнальной молекулы в ряде жизненно важных регуляторных процессов в растениях. Предложена концепция о цикломононуклеотиде как ключевом элементе кросстока между световыми, фитогормональными и стрессовыми сигнальными каскадами в растениях. Рассмотрены биотехнологические аспекты функционирования циклогуанозинмонофосфатной сигнальной системы.

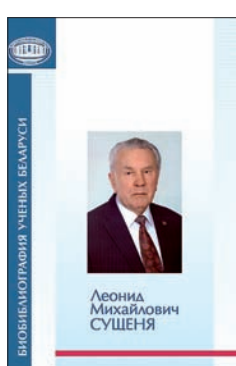
Предназначена для фитопатологов, селекционеров, агробиологов, специалистов в области биофизики, биохимии, генетики, физиологии растений, а также для преподавателей высших учебных заведений и аспирантов соответствующих специальностей.



**Леонид Михайлович Сушня : к 85-летию со дня рождения / сост.: В. П. Семенченко. – Минск : Беларуская навука, 2014. – 87 с. – (Биобиблиография ученых Беларуси).
ISBN 978-985-08-1782-2.**

В настоящем издании представлены основные итоги научной, научно-организационной и общественной деятельности выдающегося ученого-гидробиолога и организатора советской и белорусской науки, 10-го президента НАН Беларуси, академика АН СССР и НАН Беларуси, заслуженного деятеля науки Беларуси, профессора, доктора биологических наук Л.М.Сушня. Приводятся краткие биографические сведения, хронологический перечень научных, научно-популярных, научно-организационных трудов.

Рассчитано на научную общественность и всех, кто интересуется историей науки.



Получить информацию об изданиях и оформить заказы можно по телефонам:

(+37517) 263-23-27, 263-50-98, 267-03-74

**Адрес: ул. Ф.Скорины, 40, 220141, г. Минск, Беларусь
belnauka@infonet.by www.belnauka.by**



ВЕДЫ

Заснавальнікі:
Нацыянальная акадэмія навук Беларусі,
Дзяржаўны камітэт па навуцы і тэхналогіях
Рэспублікі Беларусь
Выдавец:
РУП «Выдавецкі дом «БЕЛАРУСКАЯ НАВУКА»
Індэксы: 63315, 633152
Рэгістрацыйны нумар 1053
Тыраж 1175 экз. Зак. 1565

Фармац: 60 x 84 1/4,
Аб'ём: 2,3 ул.-выд. арк., 2 д. арк.
Падлісана да друку: 21.11.2014 г.
Кошт дагаворны
Надрукавана:
РУП «Выдавецтва «Беларускі Дом друку»,
ЛП № 02330/106 ад 30.04.2004
Пр-т Незалежнасці, 79, 220013, Мінск

Галоўны рэдактар
Сяргей ДУБОВІК
Тэл.: 284-02-45
Тэлефоны рэдакцыі:
284-16-12 (тэл./ф.), 284-24-51
Е-mail: vedey@tut.by
Рэдакцыя: 220072,
г. Мінск, вул. Акадэмічная, 1,
пакоі 118, 122, 124

Рукапісы рэдакцыя не вяртае і не рэзюэ.
Рэдакцыя можа друкаваць артыкулы ў парадку абмеркавання, не падзяляючы пункту гледжання аўтара.
Пры перадруку спасылка на «Веды» абавязковая.
Аўтары апублікаваных у газеце матэрыялаў нясуць адказнасць за іх дакладнасць і гарантуюць адсутнасць звестак, якія складаюць дзяржаўную тайну.

ISSN 1819-1444

